Über die Bedeutung der „Kulturgeschichte“.

Von

G. Schweinfurth.

Hochgeehrte Anwesende!

Gestatten Sie mir, Ihre Aufmerksamkeit für einige Minuten in Anspruch zu nehmen, da ich großen Wert darauf lege, vor einer Zuhörerschaft von der Zuständigkeit der Ihrigen Wünsche darlegen zu dürfen, deren Erfüllung, wenn auch nicht in allen Stücken für den Fortschritt der Pflanzenkunde, so doch jedenfalls für ihre Stellungnahme zu den historischen Wissenschaften von großer Bedeutung erscheint. Es handelt sich darum, das Artenstudium und die Geographie der Pflanzen für andere Wissenschaften in höherem Grade nutzbar zu machen, ihnen mehr Beachtung von jener Seite zuzuwenden, als es bisher geschehen ist, und die aus Unkenntnis Zweifelnden davon zu überzeugen, daß botanisch gesicherte Tatsachen unter Umständen mehr Wert beanspruchen können als undeutliche Inschriften und die häufigen Mißdeutungen unterliegenden Texte alter Autoren. Hätte doch die Geologie ohne Mithilfe der zoologischen Paläontologie sich nie zu einer Wissenschaft ausbauen lassen, weshalb sollte es den historischen Wissenschaften gestattet sein, auf den Beistand der Pflanzenkunde zu verzichten; denn die Pflanzenarten, wenn auch verhältnismäßig selten als Petrefakten dem Felsen für ewig eingeprägt, sind oft doch von sehr dauernder Beständigkeit, und selbst die dem Fleiße des Menschen ihr Dasein verdankenden Formen gehen in vielen Fällen weit über die Grenzen der geschichtlichen Zeit hinaus, bezeugen gewöhnlich also ein höheres Alter als das geschriebene Wort. Es sind denn auch gerade die Pflanzen der letzterwähnten Kategorie, für die in der Geschichte des Menschen noch viele Blätter freistehen, und das hauptsächlich veranlaßt durch die immer einseitiger sich gestaltende Forschung der Neuzeit. Es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß wir die wichtigsten Errungenschaften auf diesem Felde früheren Dezennien verdanken; heutzutage, bei der erdrückenden Fülle aufgehäufter Einzelheiten, verläßt sich ein jeder auf den Fleiß des

anderen, denkt aber nur selten daran, diesen Fleiß zu verwerten, und so geht, wie im Getümmel der Großstadt der einzelne seine eigenen Wege, ohne auf den Nachbar zu achten.

Ich hatte mir die Freiheit genommen, Ihnen »über die Bedeutung der Kulturgeschichte« meine Ansichten vortragen zu wollen, und muß nun gleich Ihre Nachsicht anrufen, wegen der sprachlichen Gewalttat, die bei dieser Fassung vorliegt; denn nicht von der Geschichte der Gesittung und Zivilisation wollte ich sprechen, meine Darlegung sollte allein die Geschichte der wirklichen Kultur zum Gegenstande haben, die des Anbaus, die Geschichte der vom Menschen geförderten Hervorbringung von Nutzpflanzen. Das ist die Bedeutung, die ich dem Worte an erster Stelle geben möchte.

In der Art, wie sich im Laufe der Zeit in verschiedenen Sprachen die den gleichwurzeligen Worten zugewiesene Bedeutung verschoben hat, spricht sich gewissermaßen der Stil des Volksgeistes, der Stil aus, den der Genius eines Volkes führt, und dieser findet bei uns gerade in dem das Gleiche bedeutenden Worte »Kultur« seinen vollsten Ausdruck. In keiner Sprache ist mit ihm mehr Mißbrauch getrieben worden als im Deutschen (»Kulturkampf«, »Kulturschicht«, »Kulturkrüppel«). Seine Verwendung für eine überaus große Anzahl übertragener Begriffe haben wir nicht allein aus dem römischen Altertum, sondern wohl in noch höherem Grade zu jener Zeit übernommen, als die Naturwissenschaften noch nicht vorhanden waren oder in unserem Geistesleben noch keine Rolle spielten. In einer Zeit, da man philologische Studien als den Inbegriff aller Gelehrsamkeit erachtete, konnte es nicht anders sein, und heute haben wir gewissermaßen immer noch die Kette der Jahrhunderte nachzuschleppen, als Hindernis unserer geistigen Bewegungsfreiheit.

Ich gebe zu, es wäre ein Kampf gegen Windmühlen, wollte man im 20. Jahrhundert den Versuch machen, Begriffe zu vertauschen, die sich in bestimmter Fassung festgesetzt, sich sprachliches Bürgerrecht erworben haben, ich verharre aber absichtlich bei diesem Thema, weil der Sprachgebrauch in diesem Falle sehr deutlich das von den Historikern (oder Archäologen) und Philologen angemaßte Vorrecht zum Ausdruck bringt, über Fragen entscheiden zu wollen, bei denen die höhere Beweiskraft den konkreten Begriffen zusteht, nicht den abstrakten. Aber die Jahrhunderte lang behauptete Vorherrschaft der Philologie, mit ihrer unausrottbaren Sucht, den übertragenen Begriffen den Vorzug zu geben vor den sachlichen, hat mit dazu beigetragen, unsere Welt so lange der Wirklichkeit zu entfremden.

Und nun zu den Beispielen: Es wird schwer halten stichhaltige Gründe vorzubringen gegen die Annahme, daß unsere Zerealien ursprünglich Pflanzen der Steppenregion gewesen sein müssen und daß die Pflugkultur, dieser wichtigste Faktor unserer Gesittung, weder in den Tundren des höchsten Nordens noch in den Wäldern der gemäßigten Zone ihren Ursprung ge-

nommen haben kann. Schon mit diesem Beispiel mag die Tragweite der Schlußfolgerungen angedeutet sein, die sich an eine einzelne Betrachtung knüpfen lassen, wenn sie von pflanzengeographischen Gesichtspunkten ausgeht; trotzdem wird es in manchen Fällen aussichtslos erscheinen, von der Folgerichtigkeit naturwissenschaftlicher Nachweise solche Forscher zu überzeugen, die bei ihren Untersuchungen sich allein von völkergeschichtlichen und sprachwissenschaftlichen Erwägungen leiten lassen (»les érudits qui ne sont pas naturalistes« A. DE CANDOLLE O. pl. c. p. 312).

Allein schon das von A. DE CANDOLLE im letzten Satze seines Werkes über den Ursprung der Kulturgewächse hervorgehobene Ergebnis seiner Studien, — daß er in der Geschichte der Kulturpflanzen auf keinerlei Tatsachen gestoßen sei, die aus vorcolumbischer Zeit Beziehungen anzudeuten vermochten, die zwischen den Völkern Europas und Amerikas je bestanden haben könnten —, diese Tatsache allein schon beleuchtet zur Genüge die hohe Bedeutung dieses Forschungszweiges für die historischen Wissenschaften. In Amerika zwar will neuerdings SWINGLE den Nachweis geliefert haben, daß die Kultur des Mais bereits vor Columbus zu den Chinesen (und nicht, wie man bisher annahm, erst seit dem Ende der Ming-Dynastie) gelangt sei, ohne sich indes von China aus weiter nach Westen verbreitet zu haben. Welches Licht würde nicht eine derartige Tatsache, wenn sie sich bestätigte, auf die uralten Beziehungen des nördlichsten Teiles der durch den Stillen Ozean geschiedenen Kontinente werfen und wie würden dadurch nicht die alten Berichte der chinesischen Geschichtsschreiber bestätigt, die von Zuwanderungen aus dem fernen Osten handeln, aus einem Lande, das man mit Mexico zu identifizieren beliebte, eine Hypothese, die bereits vor mehr als einem halben Jahrhundert der gelehrte Orientalist KARL FRIEDRICH NEUMANN mit großem Nachdruck verfochten hat.

Es mag in der Tat Altertumsforscher geben, die sich gar nicht arg darüber wundern würden, wenn sie auf einem altrömischen Mosaik Stachelfeigen oder Agaven zur Darstellung gebracht fänden. Da kann es nicht überraschen, wenn ein so gründlicher Kenner der älteren Steinzeit, wie der verstorbene PIETTE aus gewissen Elfenbeinskulpturen, die als Ähren von Gräsern gedeutet werden konnten, den Beweis dafür zu erbringen glaubte, daß die Menschen der Elfenbeinzeit (jüngeres oder Höhlen-Paläolithikum) im südwestlichen Frankreich bereits (vor 30 000 Jahren!) Weizen zum Anbau gebracht hätten, daß ein Forscher von der Bedeutung eines MATTHÄUS MUCH aus in primitive Tongefäße eingedrückten Strickmustern, die er für Ähren hielt, das Vorhandensein des Weizenanbaues für das ältere Neolithikum Oberösterreichs nachzuweisen sich bemühte, wozu übrigens seine materiellen Funde in den dortigen Pfahlbauten allein schon ausgereicht hätten.

Als ich vor drei Jahren von dem durch A. AARONSOHN erfolgten Auffinden des wilden Urweizens in Palästina Mitteilung machte und von der teilweisen Lösung eines alten Problems behauptete, daß dieser Fund an

weittragender Bedeutung für die Pflanzengeographie und Kulturgeschichte von keiner bei meinen Lebzeiten gemachten Entdeckung übertroffen sei, hatte ich zugleich die Gelegenheit wahrgenommen, bittere Klage zu führen über die während der letzten Dezennien stattgehabte Vernachlässigung der Pflanzengeschichte in den alten Kulturländern des historischen Ostens. Gerade das Studium unserer für die allgemeine Wirtschaftsgeschichte von allerersten Bedeutung erscheinenden Zerealien hat seit Fr. Körnickes Hinscheiden die empfindlichste Unterbrechung erlitten und es wäre immer noch keine Aussicht vorhanden, die von ihm empfohlenen Nachforschungen durch eigens dazu ausgeschickte Expeditionen in Gang gebracht zu sehen, wenn nicht durch Aaronsohn selbst dazu in Nordamerika jetzt neue Anregung gegeben worden wäre. Seine Unternehmungen sind zum Glück jetzt auf Jahre hinaus gesichert.

Nicht geringere Erfolge — denn auch hier kommen die asiatischen Kulturzentren in hohem Grade in Betracht — versprechen die durch Robert Regel (im Bureau für angewandte Botanik des Landwirtschaftlichen Ministeriums) in großem Stil organisierten Studien über die russischen Getreideformen — ein Desiderat ersten Ranges — wobei auch den sie begleitenden Unkräutern eine methodisch durchgeführte Prüfung zuteil werden soll. Daß gegenwärtig allein schon zur Prüfung der Gerste des europäischen Rußland 6027 Probeparzellen mit 89 Reinformen zur Verfügung stehen, mag die Großzügigkeit dieses vortrefflichen Planes andeuten.

Die Unergiebigkeit der für die Geschichte der Kulturpflanzen verwertbaren Beobachtungen neuerer Reisender hat seit Alphonse de Candolle auch an den Zentralstellen der Pflanzenforschung eine gewisse Stagnation zuwege gebracht. Zwar ist das botanische Schrifttum auch während der letzten Dezennien nicht arm an Einzelarbeiten gewesen, die bahnbrechende Winke erteilten und neue Gesichtspunkte aufstellten, bei allen aber tritt doch ganz deutlich die zunehmende Verarmung an Beobachtungsmaterial in die Erscheinung, als ein Haupthindernis für endgültige Ergebnisse; denn die einwandfreie Prüfung des auf den Nachweis des Wildzustandes begründeten Indigenats einer Pflanze bleibt doch immer die Hauptsache. Da aber fehlt es an Zeugen und an Zeugnissen.

In besonders empfindlicher Weise macht sich die Nichtbeachtung der Kulturpflanzen auf dem wichtigsten Schauplatz aller menschlichen Wandlungen bemerkbar, im Nordhimalaya-Lande, bei dem »Dach der Welt« und in Chinesisch-Turkestan, wo unter den vielen Forschungsreisenden der letzten Jahrzehnte keiner diesen Fragen ein Interesse hat abgewinnen können. Otto Stapf hat gelegentlich der großartigen Weizen-Diskussion, die bei der 79. Versammlung der British Association in Winipeg (1909) statthatte, die ernste Mahnung an alle Forschungsreisenden gerichtet, namentlich in Ländern mit zurückgebliebener Kultur (wie die Balkan-Halbinsel, Kleinasien, der ganze Orient, Abyssinien, Zentralasien, China) auf

das Einsammeln ausgereifter Ähren von allen erhältlichen Weizensorten bedacht zu sein, bevor noch der zunehmende Verkehr alle die primitiven Kornländer mit den modernen Rassen des Kulturweizens überschwemmen könnte. Bald werden dort die letzten lebenden Zeugen einer alten Kulturwelt verschwunden sein. Stapf ermahnt auch die Archäologen, mehr als es bisher geschehen, acht zu haben auf die vegetabilischen Reste, die sich bei Ausgrabungen im Schutt, in der Erde, in den Rohziegeln u. dgl. vorfinden könnten.

In der persischen Region hat schon vor 130 Jahren Michaux, haben nun auch schon vor langer Zeit Botaniker aus Rußland den Getreidepflanzen ihre Aufmerksamkeit geschenkt. Hausknecht verdankten wir den überaus wichtigen Nachweis der Kultur des Emers bei den Bachtyaren. Was aber ist dort nach dieser Richtung hin in neuerer Zeit geschehen? Für kein Gebiet des Altertums indes macht sich der gerügte Mangel fühlbarer als für das der Euphratländer, wo seit vollen 100 Jahren, seit Olivier (Voyage dans l'empire Ottoman 1807) überhaupt kein Reisender mehr, auch kein botanischer, wenn man nicht etwa Balansa (1854) ausnehmen wollte, sich um die Frage nach dem wilden Vorkommen oder dem Ursprung der Zerealien gekümmert zu haben scheint. Unermüdlich sah man seit 70 Jahren die archäologischen Expeditionen nach jenen Gegenden hinausziehen. Hunderte an Zahl waren die Forscher, die sich dort betätigten und Hunderttausende verausgabten, aber von keinem ist auch nur eine Weizenähre mitgebracht worden. Prof. Wittmack, der selbst seit langen Jahren auf dem Gebiete der Kulturpflanzenforschung so tatkräftig mitgewirkt hat, bezeugt, daß ihm für die großen Sammlungen seines Museums nie von solchen Expeditionen Zerealien aus den Euphratländern zugekommen seien. Man sieht sich zu der Frage veranlaßt, ob es diesen Altertumsforschern überhaupt wohl zu Ohren gekommen sein mag, daß man die Wiege der Pflugkultur mit Weizen und Gerste, oder doch einen ihrer frühesten Entwicklungsherde allgemein in die Euphratländer verlegt. Wenn es der Fall war, so hätte ihre Aufmerksamkeit wohl auch einigermaßen auf die heutigen Produkte des Landes gelenkt werden müssen, wo sich Reliktformen vorfinden konnten, die zur Vervollständigung der Entwicklungsreihen und somit zur Aufhellung der Geschichte dieser oder jener Kulturpflanze beigetragen hätten.

Die Alleinherrschaft der schriftgelehrten Forschungen hat auf diesem Gebiete einer einseitig erfaßten Kulturgeschichte stets das Ablenken des nervus rerum von den zunächst und ganz offen daliegenden Zielen bewirkt: man suchte die Enthüllung der Geschichte vorherrschend in der Unterwelt, während doch auf der Erdoberfläche die Saaten reiften, wo jede Ähre in sich den Nachweis für Jahrtausende darbieten konnte.

Das Studium der Gerste und des Weizens hat ergeben, daß die den erkundeten wilden Urformen am nächsten stehenden Abarten zugleich diejenigen sind, die bereits in den ältesten Epochen zum Anbau gelangten,

während sie heute, in den sehr zerstreut liegenden Ländern, wo sie sich als Überreste aus dem Altertum noch erhalten haben, überall im Aussterben begriffen erscheinen. An den jüngeren, vervollkommneten Formen läßt sich ohne Mühe die vom Menschen absichtlich bewirkte Auslese und Zuchtwahl nachweisen. So liefert die Geschichte des Weizens und der Gerste lehrreiche Beispiele von dem Nutzen, den ein vertieftes Artenstudium für die allgemeine Wirtschaftsgeschichte darzubieten vermag, und dafür, daß sehr verschiedene Disziplinen an diesem Nutzen Anteil haben können.

Diejenigen, die das nicht einsehen wollen, gehören in jene Klasse von Gelehrten, die Alphonse de Candolle mit den Worten »les érudits qui ne sont pas naturalistes« kennzeichnet, indem er sie vor den Gefahren warnt, die einseitig begründete Schlußfolgerungen im Gefolge haben können; denn der unentbehrliche Weitblick wird nur zu häufig getrübt durch philologisches »Nahesehen« (H. Schneider).

Die Geschichte der heiligen Gewächse des Altertums liefert weitere Belege für das häufige Auseinandergehen der philologisch-historischen und der naturhistorischen Gesichtspunkte. Da ist zunächst der echte, ursprüngliche Weihrauch, das von der *Boswellia Carteri* ausgeschwitzte Harz. Überall, wo die Überlieferungen der historischen Welt von alter Gottesverehrung berichten, stoßen wir auf dieses Harz. Kein anderes war ursprünglich gemeint als das alte südarabische. Semitische Religionen, die bei ihrem Ritual auf dieses Ausstattungsmittel verzichten, sind schlechterdings nicht denkbar. Nun ist der Weihrauch ein Erzeugnis des südlichen Arabien und des Küstenlandes am gegenüberliegenden Osthorn von Afrika. Das Pflanzenreich hat unter den im Welthandel eine Rolle gespielt habenden Erzeugnissen wenige aufzuweisen, deren Ursprung strenger umgrenzt und deren Definition zugleich mit größerer Schärfe zu geben wäre, als das Produkt des Weihrauchbaums. Ich hatte mich daher schon vor Jahren mit der Behauptung vorgewagt, daß die Heimat des Weihrauchs zugleich auch die Wiege der auf Offenbarung, Tradition und Priestertum gegründeten Religionen unserer historischen Welt gewesen sein mag. Die ägyptischen Überlieferungen, indem sie dieses Gebiet mit dem später von den Griechen übernommenen Namen des Götterlandes belegten, unterstützen das an sich gewagte Axiom.

Was man auf den Tempelbildern von Der-el-bahri (Theben) zu sehen bekommt, stellt die Annahme außer Zweifel, daß das Ziel der wiederholten Seefahrten der alten Ägypter, das Land Punt zur Region des Weihrauchs gehört hat, wie es durch Claudius Ptolemaeus geographisch umschrieben, und wie es durch die Auffindung der den echten Weihrauch liefernden Baumart neuerdings festgestellt worden ist. Der afrikanische Anteil des Gebiets ist, was jene Tempelbilder anlangt, durch die Darstellung der Giraffe hinlänglich verbürgt. Man sieht da aber auch an den Zweigen der gemalten Bäume, die in Kübel verpflanzt aus dem Punt-Lande mitgebracht wurden,

die Knollen (»lacrymae«) des ausgeschwitzten Harzes haften, dazu den Namen (»anti«) des kostbaren in großen Haufen am Ausschiffungsplatze aufgeschütteten Produkts verzeichnet.

Die Übereinstimmung der in den alten Texten und Inschriften gemachten Angaben, der schriftlichen sowohl als der figürlichen, mit den geographischen und botanischen Nachweisen der Jetztzeit erscheint unanfechtbar, und man würde die aus der heutigen Kenntnis des Weihrauchbaums und seiner Geschichte abgeleiteten Gesichtspunkte gewiß zu allgemeiner Geltung bringen können, wenn die Skepsis einseitiger Schriftgelehrten nicht ab und zu den einzelnen Gliedern der Beweisführung die durchschlagende Gültigkeit absprechen wollte, aus Mangel an Abschätzungsvermögen hinsichtlich der Zuverlässigkeit.

Da kommt der eine mit der Zwischenfrage: ja, ist es denn auch erwiesen, daß nur die eine oder die zwei *Boswellia*-Arten, die dort wachsen, den Alten jenen echten Weihrauch geliefert haben, sind doch heute so verschiedenartige Surrogate in den Kirchen in Gebrauch. Andere machen leichthin den Einwand: nun, es wird wohl auch noch anderwärts Gegenden geben, wo Weihrauch liefernde Bäume wachsen; die Erforschung der Flora von Arabien ist ja eine noch so lückenhafte, u. dgl. mehr.

Das angedeutete Unvermögen, den Wert naturhistorisch begründeter Beweisstücke richtig zu ermessen, macht sich namentlich bei der Frage nach dem Ursprung der ägyptischen Zivilisation geltend, wo die heiligen Bäume *Mimusops* und *Sycomorus* für dasjenige Glied der staatlichen Entwicklung maßgebend erscheinen, bei dem der religiöse Ideenkreis die Hauptrolle spielt. Für ein weiteres Glied im Entwicklungsgange des staatlichen Ägypten wird, wiederum mit Hilfe pflanzenkundlicher Nachweise, ein anderer Ursprung zu ermitteln sein; das ist jene von den Euphratländern ausgegangene Kulturwelle, deren wir bei Erwähnung der Pflugkultur mit Weizen und Gerste gedacht haben.

Bei den genannten zwei heiligen Bäumen, deren Geschichte aus der uns heute bekannten geographischen Verbreitung dieser Arten im Wildzustande klar wird, fällt es noch schwieriger, die auf botanisch-geographischer Basis gewonnenen Tatsachen dem Abschätzungsvermögen der Schriftgelehrten näher zu rücken. *Mimusops Schimperi*, die »Persea« der griechischen Autoren, und die uns seit alter Zeit wohlbekannte Sykomore haben beide ihre Heimat in dem nämlichen solidarisch verbundenen Florengebiet der Bergländer von Nordabyssinien und von Jemen, die das Rote Meer durchschneidet, ohne ihre Artengemeinsamkeit zu trennen. Beide Baumarten, die bereits in den Texten des alten Reichs genannt werden und von denen die Sykomore durch die als Totenopfer in Gräbern niedergelegten Früchte sogar substanziell für die ältesten Epochen (II. Dyn. bei Abydos) des pharaonischen Ägypten verbürgt ist, wurden in allen Tempelgärten angepflanzt, dürfen

aber durchaus nicht als Überreste der urwüchsigen Flora des unteren Niltals angesehen werden. Da diese ägyptische Urflora nirgends wo anders als in dem heutigen Zustande der Ufervegetation der oberen Nilgegenden ihr Analogon finden kann, dort aber weder *Mimusops* noch *Ficus Sycomorus* wild vorkommen, scheint der Beweis für diese Annahme hinlänglich erbracht. Während nun die Sykomore sich in Ägypten einzubürgern vermochte, hat sich der *Mimusops* daselbst nicht erhalten können. Nachdem der prächtige Baum während der griechisch-römischen Epoche in den Gärten des Landes immer seltener geworden war, ist er unter der Herrschaft des Islam ganz verschwunden, obgleich noch im Codex Justinianus ein eigenes Gesetz seiner besonderen Schonung gewidmet war. Indes war der *Mimusops* nach VANSLEB als Seltenheit bis vor 250 Jahren im Lande noch vorhanden und damals unter demselben Namen (»lebbach«) bekannt, den er heute im Heimatlande Jemen beständig führt.

Weder *Mimusops Schimperi* noch *Ficus Sycomorus* sind bisher in anderen Gebirgsländern als den erwähnten wildwachsend angetroffen worden, auch nicht in denen des äquatorialen Ostafrika, die sich mit ihrem Florencharakter doch sehr nahe an Abyssinien anschließen. Da nun aber Abyssinien selbst, nach allem, was wir über dieses erst von den alten Sabäern als Kolonialbesitz ausgebeuteten und dann noch später mit südarabischen Stämmen (Habeschiat) besiedelten Lande in Erfahrung ziehen konnten, für das höchste Alter gar nicht in Frage kommen kann, haben wir allein im südwestlichen Berglande von Arabien den Ausgangspunkt jener Kulturwelle ins Auge zu fassen, die bei den Urägyptern die religiösen Ideenkreise gezogen hat. Leider sind bis heute in Jemen keine Denkmäler aufgefunden worden, denen man ein entsprechend hohes Alter zuweisen könnte, daher werden denn auch jene »Gelehrten, die keine Naturforscher sind« meiner Beweisführung keinen Glauben beimessen wollen.

Während fast alle historisch oder pflanzengeographisch begründeten Beispiele des im Austausch des völkerverbindenden Verkehrs oder durch Verschiebung der Wohnsitze stattgehabten Wanderns der Kulturgewächse eine vorherrschend von Ost nach West gerichtete Tendenz bekunden, sind andererseits aus vorkolumbischer Zeit, d. h. bevor noch Amerika das altbewährte Prinzip der westlichen Ausbreitung durchkreuzen und so die Vorstellung erwecken konnte, als habe der Geist der Geschichte nun auch einmal gegen den Faden streichen wollen, — sind andererseits einige Beispiele von Verbreitungen namhaft zu machen, die von Westen oder von Süden her die östliche Richtung angestrebt haben. Es sind zugleich wichtige Beispiele von der Bedeutung, die botanische Nachweise für die Erforschung des Entwicklungsganges im Leben der Völker haben können.

Algerische Botaniker haben schon früher bei etlichen Gewächsen des Feldbaus, namentlich bei Futterkräutern das auf den Nachweis des Wildzustandes begründete Indigenat für ihre Flora in Anspruch zu nehmen

versucht. Die meisten dieser Pflanzenarten sind aber in den Mittelmeerländern von so weiter natürlicher Verbreitung, daß man das Gebiet ihrer ersten Nutzbarmachung für den Menschen nicht ohne weiteres auf Kleinafrika beschränken darf, auch wenn historische Belege eine solche Annahme zu unterstützen scheinen. Als Pflanzen, die auch nach der Meinung von Alphonse de Candolle in diese Kategorie fallen würden, wären die folgenden namhaft zu machen:

Apium graveolens, *Smyrnium olus atrum*, *Petroselinum*, *Hedysarum coronarium*, *Vicia sativa*, *Lathyrus cicera*, *Trifolium pratense*, *Ornithopus sativus*, *Lupinus luteus*, *Cichorium Intybus*, *Tragopogon porrifolium*, *Scorzonera hispanica.*

Immerhin mögen in diesem Dutzend Arten enthalten sein, deren wirtschaftliche Bedeutung erst zur Zeit der Blüte der römischen Kolonisation von Kleinafrika erkannt und verwertet worden ist.

In neuester Zeit hat Trabut im östlichen Kabylenlande, im Aures, einem fremden Einflüssen von jeher wenig zugänglichen Gebirgslande, Tatsachen ans Licht gezogen, die bisher nicht genügend beachtet worden zu sein scheinen. Eine von den »Schauija« (Kabylenstamm) daselbst als Wildform betrachtete, in Wirklichkeit aber nur eine entartete und wegen ihrer Unverwüstlichkeit im Gemenge der Formen als lästig empfundene Weizensorte ist dort unter dem Namen »bu-ssellem« (d. h. Urbild der Stufen) bekannt, so genannt wegen der Anordnung der distanzierten an der Ährenspindel von einander weit abgerückten Ährchen. Es wäre nicht undenkbar, daß der den Römern der Kaiserzeit wohlbekannte Spelt heute in dieser Rückschlagsform seinen kleinafrikanischen Ursprung verriete.

In höherem Grade ist durch Trabut für eine andere Weizenart das Herstammen aus dem alten Numidien wahrscheinlich gemacht, nämlich für das hinsichtlich seiner Abstammung bisher noch so rätselhaft gebliebene *Triticum polonicum*, das ja bekanntlich weder mit Polen, noch überhaupt mit dem Osten Enropas etwas zu tun hat. Gleichfalls im streng abgeschlossenen Aures-Gebirge soll bei 1100—1200 m Meereshöhe diese Weizensorte gebaut werden, die in ihren Formenreihen alle Übergänge zu *Triticum polonicum* aufweist und bei den Schauija »bu-rischa« (d. h. Urbild der Feder) heißt. Eine ähnliche Sorte, die schlechtweg »rischi« (die federige) genannt wird und sich in Algerien an vielen Stellen angebaut findet, soll gleichfalls Übergänge zur genannten Weizenart aufzuweisen haben. Übrigens war bereits früher als hypothetisches Ursprungsland für diese eigentümliche Art Spanien in Vorschlag gebracht und damit gewiß eine richtige Spur aufgenommen worden.

Mit völliger Sicherheit aber kann jetzt — gleichfalls dank der unermüdlichen Tätigkeit Trabuts — der Erwerb einer der wichtigsten Pflanzen der großen Kultur aus der algerischen Flora hergeleitet werden, nämlich der der Sau- oder Puffbohne, der *Vicia Faba.* Man entdeckte sie vor

einigen Jahren im völligen Wildzustande auf dem Hochplateau von Sserssu (Sersou), das zu der alten Provinz Mauretania caesariensis gehörig sich am Südabhange des zedernbestandenen Uarssenis in einer Meereshöhe von 1000 m ausbreitet. In besonders großer Menge fand sich die Pflanze bei dem neuen französischen Dorfe Violar, auf dem Wege von Teniet-el hadd nach Tiaret. Die Beständigkeit ihrer alljährlichen Erneuerung, ihre reduzierte Gestalt, die kleinen mit einem unverhältnismäßig dicken, arillusähnlichen Funiculus (Begleiterscheinung des breiteren Nabels) versehenen Samen, vor allem aber das bei der Reife derselben statthabende Aufspringen der Hülsen bekunden an der Pflanze eine unbezweifelbare Ursprünglichkeit des wilden Vorkommens. Fr. Körnicke, dem ich frühzeitig (1901) Samen der Pflanze geschickt hatte, unterzog ihre Merkmale einer sorgfältigen Prüfung und kultivierte sie in seinem Versuchsgarten zu Poppelsdorf, wo sie noch heute vorhanden ist. Die Eigentümlichkeiten der Pflanze erhielten sich in der Kultur konstant. Außer denjenigen, die im Aufspringen der Hülse sowie im Anhängsel des Funiculus geboten waren, fanden sich an der Pflanze keine als spezifische Unterschiede verwertbare, weder bei den Blüten noch unter den Blattformen. Fr. Körnicke hat die algerische Wildform der Saubohne als Varietät unterschieden und ihr den Namen var. *Plinii* beigelegt; denn Mauretanien war ja als Urheimat der Pflanze bereits von Plinius angegeben worden. Mit Recht auch war, um diesen Ursprung zu bestätigen, von A. de Candolle auf die Selbständigkeit des der Saubohne von den Kabylen erteilten Namens (»ibaúen«, nicht »jabouén«) hingewiesen worden, zugleich hatte er aber, da seine Nachweise ihm die Wahl zwischen Persien und Kleinafrika freiließen, die Vermutung eines zwiefachen Ursprungs der Pflanze ausgesprochen, wofür es in der Tat auch an Gründen der Wahrscheinlichkeit nicht mangelt, denn Varietäten ein und derselben Art, d. h. abweichende Formen, die sich ursprünglich aus derselben Art entwickelten, können in räumlich sehr weit auseinander liegenden Regionen unabhängig von einander in die Wirtschaft des Menschen eingeführt worden sein und auf diese Weise zur Entstehung nahe mit einander verwandter, aber doch sehr verschieden aussehender Kulturpflanzen Veranlassung gegeben haben. Gerade in der Geschichte der *Faba* mag ein solches Eingreifen des Zufalls, für das man schöne Namen erfunden hat, maßgebend gewesen sein. Die großkörnigen und die kleinkörnigen Sorten sehen sich so unähnlich, als stammten sie von ganz verschiedenen Pflanzenarten ab.

M. H.! Es erscheint mir zweifelhaft, ob ich mit den wenigen Beispielen, die die Kürze der Zeit mir zu erörtern gestattete, meine Aufgabe erfüllt habe. Die Klagen, die ich wegen Nichtverwertung botanisch gesicherter Ergebnisse seitens der historischen Forschung erhob, richten sich auch an die Botaniker selbst. Denn die Historiker und Archäologen verlassen sich darauf, daß wir alles registrieren, was an pflanzengeschichtlichen

Daten zusammengetragen wird, während wir unserseits ihnen mit Recht zum Vorwurf machen, daß sie dazu nicht mitwirken wollen. Nur durch Austausch der beiderseitigen Erfahrung können Forschungen dieser Art gefördert werden; allein findet keiner den richtigen Weg. Daher sollten wir keine Gelegenheit versäumen, in allen Quartieren anzuspornen und Interesse zu erwecken. Es muß aber auch von seiten der Vertreter der botanischen Wissenschaften mehr Initiative geäußert werden, um einen so wichtigen Zweig der Forschung wie die Kulturgeschichte κατ' ἐξοχήν vor der bisherigen Vernachlässigung zu sichern. In unserem Jahrhundert der zum Abschluß gebrachten geographischen Entdeckungen muß es für die Kulturgeschichte als Schmach bezeichnet werden, daß man sie im Siegeszuge der Wissenschaften so kümmerlich hinterherhinken läßt. Möge denn dieser Appell an die Vertreter der Pflanzenkunde bewirken, daß unsere Erben nicht abermals 100 oder 130 Jahre zu warten haben, bis einmal wieder jemand kommt, der vom Euphrat einige Ähren mitbringt.
